ottobock.

オットーボック製品 取扱説明書（取扱販売店用）

製品名：モジュラー車椅子

品番 480F64=XXXXX

アバンギャルドシリーズ

2013 年 11 月版

・アバンギャルド CLT
・アバンギャルド CS
・アバンギャルド CV

目　次

はじめにお読みください　4 頁

1 章　本製品の適用について　5 頁
- 2．1　使用目的
  - 2．1．1　アバンギャルド CLT　ウェルデッドバージョンについて
- 2．2　適応について
- 2．3　禁忌事項
- 2．4　必要条件

2 章　各部の名称　6 頁

3 章　安全にお使いいただくために　7 頁
- 3．1　記号の意味
- 3．2　総合的な安全情報
- 3．3　設置・納品時の安全に対する注意事項
- 3．4　組立に際する安全事項
- 3．5　ステッカーの表示について

4 章　納品時の注意　13 頁
- 4．1　納品時の状態
- 4．2　オプション
- 4．3　収納

5 章　取扱の前に　14 頁
- 5．1　必要な工具類
- 5．2　組立

6 章　調整　15 頁
- 6．1　調整の前に
- 6．2　アバンギャルド CLT の取扱に関する注意事項
- 6．3　車軸位置の調整
  - 6．3．1．1 車軸の水平方向（前後）の調整
  - 6．3．2．1 車軸の上下位置の調整
  - 6．3．2．3 車軸の突き出し量の調整
  - 6．3．3．1 キャンバー角の調整
- 6．4　キャスターの調整
  - 6．4．1　キャスター角度の調整
  - 6．4．2　キャスターの高さ調整
- 6．5　ブレーキの調整
  - 6．5．1　ブレーキの調整
  - 6．5．2　ドラムブレーキの調整
- 6．6　バックサポートの調整
  - 6．6．1　バックサポート高さの調整
  - 6．6．2　バックサポートカバーの調整
  - 6．6．3　プッシュハンドルの調整
  - 6．6．4　バックサポート角度の調整
- 6．7　シートカバーの調整
  - 6．7．1　標準シート／ビジネスシートの調整
  - 6．7．2　張り調整シートカバーの場合

6 章　調整
- 6．8　フットサポートの調整　23 頁
  - 6．8．1 フットサポートの高さ調整
    - 6．8．1．2　アバンギャルド CV の場合
    - 6．8．1．4　短下腿長用フットサポート
    - 6．8．1．5　切断肢用フットサポート
  - 6．8．2　フットプレート角度の調整
    - 6．8．2．1　フットプレート角度の調整
    - 6．8．2．2　パイプ式フットパネルの調整（アバンギャルド CLT のみ）
    - 6．8．2．3　切断肢用レッグレスト
- 6．9　サイドパネルの調整
  - 6．9．1　アームサポート付サイドパネル
  - 6．9．2　サイドパネル（クローシングプロテクター）の調整
- 6．１０転倒防止装置
  - 6．１０．１　フレームアクセサリー用ブラケットの取付
  - 6．１０．２　転倒防止装置の取付
  - 6．１０．３　転倒防止装置の調整
- 6．１１シートベルトの取付

7 章　納品時の注意点　28 頁
- 7．1　最終確認
- 7．2　納品時の運搬について
- 7．3　引渡し

8 章　メンテナンス / 修理　29 頁

9 章　購入後の取扱について　30 頁
- 9．1　廃棄
- 9．2　長期間の使用について

１０章　メーカー責任および CE 整合性　31 頁
- １０．１ メーカー責任
- １０．２ CE 整合性

はじめにお読みください

この車椅子は、ご注文時にご指定いただいた仕様にそって組み立てられています。
しかし、ユーザーの身体状況や希望に応じて、さらに調整が必要な場合があります。
この調整説明書は、車椅子「アバンギャルド」を調整するに当たって必要な内容が記載されています。
調整は、ユーザーの同意の基に行ってください。

下記の点に留意してください。
この調整説明書（テクニカルマニュアル）は車椅子の調整技術を有したスタッフ向けに作成されています。
ユーザーおよび介助者の車椅子の操作方法やオプションの機能に関しては、別冊の「取扱説明書」に記載されています。
お子様や成人前のユーザーに対しては、取扱説明書に沿って、技術スタッフまたは介助者が使用方法をご説明ください。
車椅子を長期にわたって最適な状況でご使用いただくために、定期的なチェックをおすすめしています。特に、お子様に対しては、少なくとも 6 ヶ月に 1 回はチェックをお願いします。

追加のオプションの組付、交換に関しては、オットーボック・ジャパン（株）にお問合せください。

1 章　本製品の適用について

1．1　使用目的

この車椅子は、歩行が困難であったり、歩行ができないユーザーの方が、日常生活において、屋内・屋外を自力で、または介助者によって移動するために設計されています。

この車椅子は、オーダーフォームに記載されているオプションとのみ組合わせて使用されることを前提としています。オットーボック社は、本車椅子と他製品（医療機器や他社製品）との併用や組付けを保証していません。

1．1．1　アバンギャルド CLT　ウェルデッドバージョンについて

「アバンギャルド CLT　ウェルデッドバージョン」は、リヤホイールの車軸位置とバックサポートを溶接しています。この軽量化のための仕様の為、ご購入後の車軸位置変更や、バックサポートの高さ調整はできません。またいくつかのオプション（転倒防止装置など）の取付けができません。
これらの理由から、ウェルデッドバージョンは、車椅子の操作に慣れた、身体能力の高いユーザーにのみおすすめします。ウェルデッドバージョンの購入検討にあたっては、充分な身体能力を有しているかどうか、ご確認ください。

1．2　適応について

以下のような症状により、日常生活において歩行が困難な方に適応し、移動補助機器などとしてご使用いただけます。

・麻痺、不随（対麻痺・四肢麻痺）のある方
・四肢欠損（下肢切断）の方
・四肢不随・変形のある方
・関節拘縮・障害のある方
・筋肉・神経系障害のある方
・心臓・循環器不全、平衡感覚障害などの病気をお持ちの方

この車椅子は、特に車椅子を使用して一人で活動するユーザーを対象として設計されています。

1．3 禁忌事項

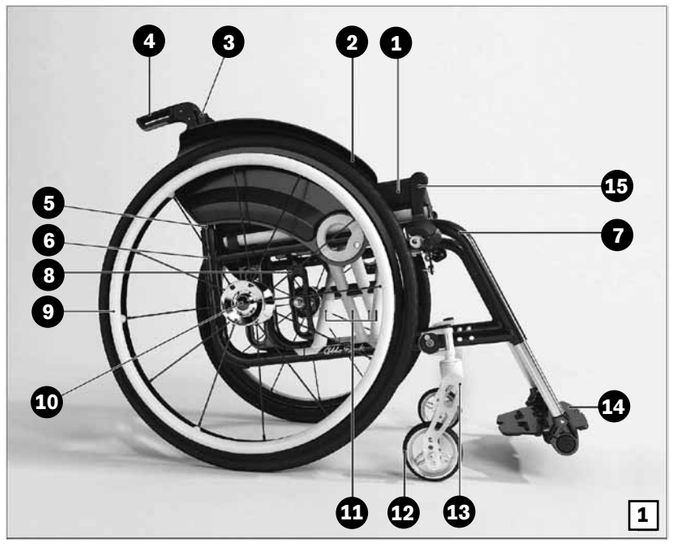
アバンギャルドは、多数のオプションや調整機能を有しており、さまざまなユーザーにご使用いただくことができます。
この車椅子の設計上、適切なセッティングやオプションを選択した場合でも、本体が後方に傾く傾向があります。この特徴は、身体能力が適応できるユーザーが、よりよい車椅子の操作性を得るための意図的な設計によるものです。ユーザーの身体能力に適応しないセッティング・仕様の車椅子を提供しないように心がけてください。
特に、お子様向けには、後方に不安定なセッティングで提供しないようにしてください。

1．4　必要条件

この説明書に記載してある調整は、オットーボック社によるトレーニングを受けたスタッフにより行ってください。

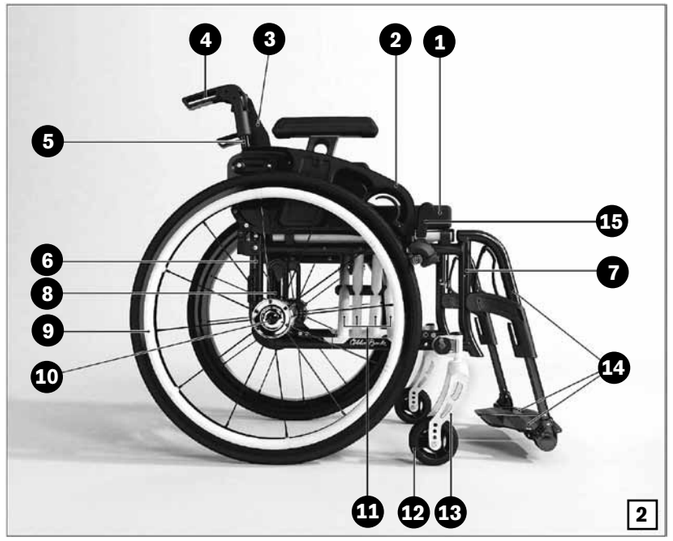
2章　各部の名称

アバンギャルド CLT , CS



1. シート／シートカバー
2. サイドパネル
3. バックサポート／バックシート
4. プッシュハンドル
5. バックパイプ
6. 後部フレーム
7. 前部フレーム
8. ホイール（後輪）アダプター
9. ホイール（後輪）ハンドリム付
10. 車軸クイックリリースボタン
11. ダブル・クロスブレース
12. キャスター
13. キャスターフォーク
14. フットプレート
15. ブレーキ

アバンギャルド CV



1. シート／シートカバー
2. サイドパネル
3. バックサポート／バックシート
4. プッシュハンドル
5. バックパイプ
6. 後部フレーム
7. 前部フレーム
8. ホイール（後輪）アダプター
9. ホイール（後輪）ハンドリム付
10. 車軸クイックリリースボタン
11. ダブル・クロスブレース
12. キャスター
13. キャスターフォーク
14. フットサポート（取外し可能）
15. ブレーキ

3章　安全にお使いいただくために

3．1 記号の意味

⚠ 警告

警告（重大事故のリスクがある場合）
取扱いを誤ると、「人が死亡または重症などを負う可能性が想定される」ことを警告する表示です。

⚠ 注意

注意（ケガや事故のリスクがある場合）
取扱いを誤ると、「人が傷害を負う可能性または物的損害の発生が予想される」ことを注意する表示です。

アドバイス　または　注記
守っていただきたいこと、また、知っておくと便利な内容を表す表示です。

3．2 総合的な安全情報

⚠ 警告	● 先ずはじめに取扱説明書をよくお読みください！ご使用の前に、「製品の操作と機能」についてよく理解してください。次に、それぞれの操作ができるかどうか確認し、必要に応じて練習してください。指示を守っていただかない場合、利用者自身の安全を損なう可能性があります。
⚠ 注意	● どのような場合においても事故が起きたり、予期せぬ状況が発生することがありますので、利用者、介助者ともに安全に関する事項について日頃から充分に留意してください。

3．2- 1　車載について

⚠ 警告

● 利用者が車椅子に乗ったままで車載をする場合は、車椅子固定ベルトや固定装置などを必ずご使用ください。車載する車種により固定の方法が違う場合がありますので、車載につきましてはドライバーおよび専門の方にご相談ください。また、車椅子に固定ベルトなどを付ける場合、フットサポートなど取外し機能のある部分には取付けないでください。ベルトが外れて思わぬ事故につながるおそれがあります。また､必要に応じて車載用のアンカーポイントキットなどを別途お求めください。アバンギャルド CLT は、利用者が乗ったままでの車載には適していません。

3．2- 2　不整地や障害物がある場所、および介助に関しての危険

⚠ 警告

● **介助なしでの転倒の危険**　階段では必ず介助を受けてください。スロープやエレベーターなどの設備がある場合、それらの設備を使用してください。そのような設備が無い場合には、介助者二人が持ち上げて階段を昇降したり、大きな段差などを乗越えてください。利用者が一人で階段を昇降したり、大きな段差などを乗越える場合、転落や転倒など重大な事故につながるおそれがあります。

● **車椅子の勝手な走り出しによる傷害の危険**　平らな場所および平らでない場所での、乗り移り（例えば車へなど）の際には必ずブレーキをかけ、車椅子を固定してください。車椅子を使用していない場合でも必ず車椅子のブレーキをかけてください。屋外などでは、路面状況や強い風により、車椅子が動き、予期せぬ事故につながるおそれがあります。

● **間違った持ち上げ方による転倒の危険**　介助者は、車椅子を持ち上げる際、フレーム本体の固定された部分のみを掴んでください（例えば、座面下の側面フレームなど)。フットプレートや、後輪などは持たないでください。外れて車椅子を落とすなど、重大な事故につながるおそれがあります。また、高さ調整付プッシュハンドルの場合、そのハンドルのネジがしっかり締められていることを確認してください。

● **転倒防止装置の調整ミスによる転倒の危険**　階段を昇降する場合、転倒防止装置が階段に引っかかるなどし、重大な転倒事故などが起こる可能性があります。昇降前に、転倒防止装置が階段に接触しないように収納してください。昇降後、転倒防止装置を再び正しい位置にもどしてください。

● **リフト使用の際の転倒の危険**　リフトを使用して利用者を車椅子に乗せる場合、リフトの下で車椅子を傾けた時に、転倒防止装置が移乗動作の邪魔にならない区域にあることを確認してください。引っかかる、もしくは車椅子の傾斜が充分に取れない場合など、直接および間接的な事故につながるおそれがあります。

● **キャスターや後輪による危険**　踏切や溝などのある所ではキャスター等が溝にはまり、予期せず車椅子が動かなくなり重大な事故につながるおそれがあります。不整地や溝がある所では充分に注意し、踏切等を通過する際には、時間に余裕を持って行動してください。

● **坂道や駅のプラットフォーム等での危険**　坂道の途中で停止する際は必ずハンドブレーキまたは介助ブレーキをかけてください。また、道路や駅のプラットフォームなどは平らに見えても勾配がありますので、停止される際は必ずブレーキをかけてください。急に車椅子が動きだし、転落や転倒などにより死亡や重大な事故につながるおそれがあります。また､プラットフォームや信号待ちなどの際には、介助者は利用者からできるかぎり目を離さないようにし、ブレーキがかかっていることを確認してください。

● **介助者が車いすを離れる際の安全確保**　介助者が利用者を乗せた車椅子を離れる場合は周囲の安全を確認し、必要であればブレーキをかけてから離れてください。特に屋外では安全な場所まで移動し、必ずブレーキをかけてから移動してください。

3．2- 3　乗車・降車に際しての危険

⚠ 注意

● **足台に体重をかけての乗車による傷害の危険**　乗車、降車の際には可能な限り、事前にフットプレート（足台）をはね上げてください。フットプレート上に体重をかけて移乗すると、車椅子本体が傾き、転倒するおそれがあります。

3．2- 4　走行に際しての危険

⚠ 警告

● **皮膚の状態が正常でない場合の合併症の危険**　皮膚の状態が正常でない場合、もしくは、免疫力が極端に低下している場合などに車椅子を使用すると、皮膚が赤くなったり褥創などを引起こす可能性があります。臀部、背や大腿の裏側など、部分的に長時間負荷のかかる部位の皮膚の状態は、車椅子使用の前に特に入念にチェックしてください。医療的被害、または身体状況に関連して発生した健康上の被害については、賠償義務を負いません。

● **車椅子で段差を乗越える際および不整地などでの危険**　段差のある場所や不整地では、障害物などにより予期せず車椅子が前のめりになり、車椅子から転落するおそれがありますので注意してください。

⚠ 注意

● **未経験者の事故の危険**　車椅子を初めてお使いになる利用者は、まず初めに平らな、見通しのいい場所で車椅子の取扱いを練習してください。傾斜のある道、上り坂、全ての勾配、または障害の乗越えなどについて必ず介助者の補助のもとで車椅子の操作方法を確認してください。車椅子の取扱いに慣れていない場合、転倒やその他の危険な状況をもたらすおそれがあります。
初めての利用者は、車椅子に転倒防止装置をつけて使われることをお勧めします。

● **重心の延長による転倒、もしくは後転の危険**　（車椅子の前方、側方、後方にある）物を取る時には、車椅子よりあまり遠くに身を乗り出さないようにしてください。重心のバランスが崩れ、転倒するなどのおそれがあります。

● **障害（段差や縁石）の乗越えの際の転倒の危険**　車椅子を減速しないまま縁石を乗り越えたり、段差から飛び降りたりすると、利用者の事故だけでなく、回りにいる人の事故や物の破損などにつながるおそれがありますので、絶対に避けてください。また、公道を走行する際には、車椅子利用者としての交通ルールに従ってください。

● **固定ブレーキの誤使用による傷害の危険**　タイヤに接触するブレーキは、固定用ブレーキとして設計されています。固定用ブレーキは、走行中のブレーキとして使用しないでください。車椅子の急ブレーキは最悪の場合、転倒をひきおこします。

● **暗闇の中での走行による傷害の危険**　暗闇の中では、車や通行人から見つけられやすいように、明るい服または反射板の付いた服を着るようにしてください。車椅子の側方や後方などのよく見える部分に、適切な反射板を取付けてください。照明装置（照明用ライト）を取付けることもお勧めします。

● **坂道での転倒の危険**　坂道では、減速して走行してください。スピードが出すぎることで転倒などの事故につながります。

● **不意の後輪脱落による転倒の危険**　後輪のクイックリリース軸が常にしっかりと取付けられているか確認してください。クイックリリース軸のボタンが押されていない状態で後輪を取外さないでください。

● **過低圧・過高圧のタイヤによる事故の危険**　ブレーキの利きや全体としての走行状態は、タイヤの空気圧に依存し、充分な空気圧と適切な調整によってのみブレーキが正しく働きます。
走行前に、タイヤを正しい空気圧にするように気をつけてください。適正な空気圧はタイヤに印刷されています。高圧タイヤの場合は 7 気圧（700kPa)、標準タイヤの場合 3.5 気圧 (350kPa) を維持してください。また、左右の後輪が均等に適正な空気圧になることで、軽くそして快適に操縦することができるようになります。

3．2- 5　火・熱または過冷却による危険

⚠ 警告	● **極端な気温での注意**　車椅子は直射日光の当たる場所やサウナの中などでは、非常に高温になることがあります。また、極度の低温では過冷却の危険があります。その様な条件下でフレームなどに接触した場合、重大な身体的事故につながる恐れがあります。
⚠ 注意	● **火の扱いにおける火傷の危険**　座面と背もたれのカバー素材には、火がつくことがあります。あらゆる火の元、特に火のついているタバコには気をつけてください。

3．2- 6　手の負傷の危険

⚠ 警告	● **手の負傷の危険**　車椅子を操作する際には、車輪とブレーキの間に手をはさまないように注意してください。また、手や指を、車椅子の各部位にはさんだり、ブレーキのノブ、サイドパネル、フレームなどにはさむ危険があります。また、折りたたみの際には、手のはさみ込みに充分ご注意ください。 ● **摩擦による火傷の危険**　特に軽金属のハンドリムを使用している場合、高速で走行している際や長い坂を下っている際にブレーキをかけた時、摩擦により指などが熱く感じられることがあります。屋外での走行には、指を火傷や汚れから守る皮手袋等を使用して、しっかりとグリップを保つようにしてください。

3．2- 7　車椅子の破損についての注意

⚠ 注意	● **磨耗による損傷**　車椅子の座面や背面は、摩擦により擦り切れていく可能性があります。破れや磨耗などに気がついた場合は、安全のためすぐに交換するようにしてください。 ● **折りたたみ時の取扱い**　折りたたんだ状態の車椅子の上には重いものを絶対に置かないでください。フレームなどの変形につながったり、車いすを正しく開くことができなくなったりする可能性があります。 ● **海水や砂地などでの取扱い**　車椅子を塩水（海など）の中で使用しないでください。また、車輪のベアリングを破損する可能性がありますので、砂や他の埃をできるだけ避けてください。
アドバイス	● **重量超過による破損**　アバンギャルドの最大耐荷重は 140kg（アバンギャルド CLT：100kg）です。大量の手荷物などがある際にはご注意ください。また、ご自身の体重を常にチェックされることをお勧めします。

3．3　設置・納品時の安全に対する注意事項

⚠ 警告	● **不適切なセッティング** 落車、転倒、または不適切な姿勢に繋がるリスクがあります。 ⇒オットーボック社によるトレーニングを受けたスタッフによりセッティングを行ってください。 ⇒車椅子をユーザーに納品する再に、安全面の機能確認をしてください。
⚠ 警告	● **説明不足** 落車、および転倒に繋がるリスクがあります。 ⇒安全な使用方法について、納品時にユーザーに説明してください。
⚠ 注意	● **不適切な服装での作業** 挟み込み、破損、引き込まれのリスクがあります。 作業に適した衣服を着用し、必要に応じてグローブや作業用めがねを装着してください。
⚠ 注意	● **不適切な工具の使用** 不適切な工具の使用は、挟込み、破損、および車椅子を傷つけるリスクがあります。 ⇒目的の調整を行うためには、作業環境に適した工具のみを使用し、安全と健康面に配慮して作業を行ってください。
注記	● 車椅子を傾けたり落としたりすると、車椅子を破損するリスクがあります。 ⇒車椅子を取扱う際に、車椅子が転倒したり落下したりしないようにしてください。 ⇒作業台などで作業を行う際は、クランプ等で車椅子を固定してください。
注記	● 不適切な梱包は車椅子を破損するリスクがあります。 ⇒運搬の際には、オットーボック社からの納品時に使用されていた箱・パッケージをご使用ください。

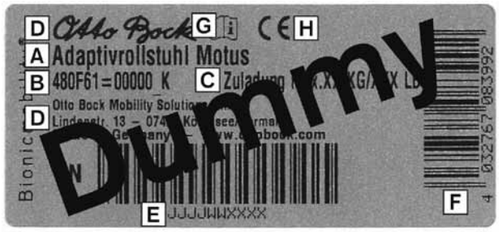
3．4　組立に際する安全事項

⚠ 注意	● **車軸ブラケットの不適切な取付け**　ブラケットのゆるみによる車軸位置の予期せぬ移動で、落車または転倒のリスクがあります。 ⇒調整等が終了するたびに、車軸ブラケットが適切に取り付けられていることを確認してください。また、車軸がブラケットに完全に挿入されていることを確認してください。
⚠ 注意	● **車軸・キャスター位置の変更、および車軸・キャスターのサイズ変更**　落車または転倒のリスクがあります。 ⇒車軸・キャスター位置の変更、および車軸・キャスターのサイズ変更を行った場合、走行時にフロントキャスターがブレる可能性があります。このような変更を行った後は、キャスターの角度調整を必ず行ってください。（車軸位置調整、およびキャスター角調整の項目をご参照ください。）
⚠ 注意	● **転倒防止装置の不適切な設定／転倒防止装置の未装着**　車椅子およびユーザーが後方へ転倒するリスクがあります。 ⇒転倒防止装置が正しく取付けられ、適切に設定されていることを確認してください。 ⇒車椅子の設定、車椅子の重心、およびユーザーの経験に応じて、転倒防止装置が必要となります。

3．4　ステッカーの表示について

車椅子本体のクロスブレース前面に、タイププレート（ステッカー）が貼付けられています。
タイププレートには、下記の情報が記載されています。

A：機種名
B：製品品番
C：耐荷重
D：製造工場の情報
E：シリアルナンバー
F：EAN コード
G：使用前に取扱説明書の読了が必要な製品の表示
H：CE マーク



その他の注意事項に関しては、ユーザー向の取扱説明書をご参照ください。

4章　納品時の注意

4．1 納品時の状態

車椅子本体は半完成状態で梱包されています。場合によってはリヤホイール（大車輪）も外されています。
梱包内には、下記のものが含まれています。

・車椅子本体
・リヤホイール
・フットレスト
・取扱説明書（ユーザー向）、調整説明書（販売店向）

アドバイス	● ユーザー向けの取扱説明書は、必ずユーザーの方に手渡ししてください。

4．2 オプション

オプションの種類や機能に関しては、ユーザー向の取扱説明書に記載されています。

4．3 収納

車椅子は、乾燥した環境で保管してください。
保管や運搬に適した温度は、-10℃～ 40℃となります。
PU タイヤ（ノンパンクタイヤ）を装着している場合、長期保管の際にブレーキを掛けないでください。
（タイヤが変形するおそれがあります）。

アドバイス	● タイヤは、洗剤や酸などと反応する化学物質を含んでいます。

5章　取扱の前に

5．1　必要な工具類

調整のために、下記の工具が必要となります。

・六角レンチ：　3mm/4mm/5mm
・レンチ（メガネ、またはオープンレンチ）　：　10mm/19mm/24mm
・ソケットレンチ　：　10mm/18mm
・プラスドライバー　#2
・トルクレンチ　5Nm ~ 50Nm

5．2　組立

⚠ 注意	● **挟まれやすい箇所**　指を挟むリスクがあります。 ⇒フレームを折りたたんだり広げたりする時は、指定の場所に手を添えてください。
⚠ 注意	● **リヤホイール（大車輪）の不適切な組付け**　ホイールの緩みにより、落車または転倒のリスクがあります。 ⇒調整等が終了するたびに、ホイールが適切に取付けられていることを確認してください。また、車軸がブラケットに完全に挿入されていることを確認してください。

組立て手順

1）両側のリヤホイールを本体のブラケットにはめてください。
　クイックリリースのボタンから指を離してホイールを引いた時に、ホイールが抜けないことを確認しください。

2）折りたたみの固定ストラップを外してください。

3）車椅子を広げてください。

4）フットレストを開いてください。一枚式のフットパネル、またはパイプ式のフットパネルをご使用の際は、パネル先端の突起を、フレームの受け側に確実にはめてください。

5）車椅子にクッションを載せてください。

6章　調整

6．1　調整の前に

調整の前に車椅子やパーツを綺麗にしておいてください。

6．2　アバンギャルド CLT の取扱いに関する注意事項

アバンギャルド CLT はアクティブユーザー向けの軽量モデルとして、軽量化のためのパーツが使用されています。調整には、最新の注意をお願いします。

ボルト径	締付最大トルク
M6	5.5Nm
M8	13Nm

アルミ製ボルトを再組付・再利用する前に、ボルトのねじ山に損傷などがないか、確認してください。組付の際は、新しいボルトを使用することをお勧めします。
アルミ製ボルトの組付の際には、液状のボルト用固定液をご使用ください。（例：ロックタイト 241 など）

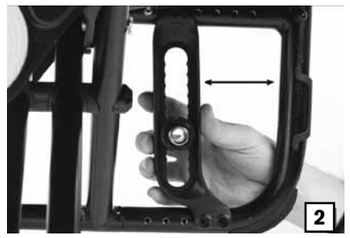
6．3 車軸位置の調整

⚠ 注意	● **車軸の不適切な調整**　落車または転倒のリスクがあります。 ⇒機能性や、転倒に対する安定性を考慮した車軸のセッティングを行ってください。極端なセッティングを避けてください。
⚠ 注意	● **ホイールベースの不適切な調整**　落車または転倒のリスクがあります。 ⇒車軸の位置が前過ぎると、平らなところでも車椅子が転倒しやすくなります。 ⇒車椅子の経験の少ないユーザーや、座面高さの前後さが大きい場合には、転倒防止装置をご使用ください。 ⇒大腿切断のユーザーに対しては、車軸を後方にセッティングしてください。車椅子の安定性を高めることができます。
アドバイス	● 車軸の位置を変更すると、フロントキャスターの軸角度も変化します。フロントキャスターの軸角度が、地面に対して 90° になるように調整をしてください。また、ブレーキ位置も調整が必要になります。
アドバイス	● 車軸プレートには、左用（L）と右用（R）があります。 ⇒ L　：車椅子の進行方向に対して左側に装着 ⇒ R　：車椅子の進行方向に対して右側に装着

6．3．1．1 車軸の水平方向（前後）の調整

車軸位置は、水平方向に 7 段階の調整が可能です。
（本体の仕様によっては、調整範囲に制限があります。）

1）車軸プレートを取付けている上下 3 箇所のボルトを取外します。［写真 1］
2）希望の位置にプレートをセットし、ボルトを締めます。［写真 2］
3）車軸をさらに前方にセットしたい場合は、上記①の用にプレートを取外した後、プレートを反転させ、さらに左側「L」、右側「R」を入れ替えて本体に取付けます。
4）再度ボルトを締めます。アバンギャルド CV および CS の規定トルクは 7Nm です。CLT の規定トルクは 5.5Nm です。
※調整後、左右の車軸プレートの前後位置が同じであることを確認してください。



6．3．2．1 車軸の上下位置の調整

車軸位置は、上下 12 段階の調整が可能です。
（本体の仕様によっては、調整範囲に制限があります。）

1）車軸ブラケットを取付けているナットを両側から緩めます。
［写真 5、写真 6］

2）車軸ブラケットが上下に動くまで、キャンバーワッシャーを左右に引っ張ります。
［写真 7］

3）希望の位置に、車軸ブラケットとキャンバーワッシャーをセットします。

4）車軸ブラケットのナットを再度締める際に、下記の点を注意してください。［写真 7］

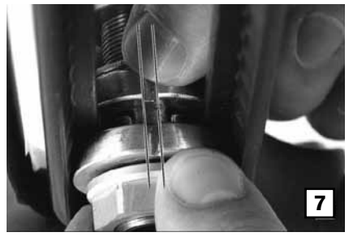
内側／外側の両方のキャンバーワッシャーの溝の位置を合わせてください。

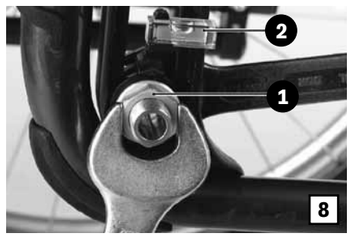
可能な限り、溝を上方（12 時方向）にセットしてください。

5）キャンバーワッシャーの溝に、樹脂製の水準器ホルダー（付属）をセットしてください。［写真 8-1］

6）水準器ホルダーに水準器をセットし、水準器が水平になるようにキャンバーワッシャーを回転させます。［写真 8-2］

7）車軸ブラケットのナットを締めます。規定トルクは 50Nm です。





※調整後、左右の車軸ブラケットの上下位置が同じであることを確認してください。

6．3．2．3．　車軸の突出し量の調整

車軸ブラケットのナットを緩め、車軸ブラケットを回転させると車軸の突出し量を内側／外側に調整することができます。これにより、ホイールとサイドパネルとの間隔を調整することができます。

6．3．3．1　キャンバー角の調整

アバンギャルド CLT / CS / CV では、キャンバーワッシャーの交換により、キャンバー角を変更することが可能です。

※ CLT ウェルデッドバージョンでは、キャンバー角を変更することはできません。

1）車軸ブラケットを取付けている外側のナットを緩めます。

2）車軸プレートから車軸ブラケットを取外します。

3）キャンバーワッシャーを外し、［写真 10］
新しいキャンバーワッシャーを取付けます。［写真 11］

※キャンバーワッシャーには、指定のキャンバー角度が刻印されています。

4）車軸ブラケットのナットを再度締める際に、下記の点を注意してください。［写真 7］

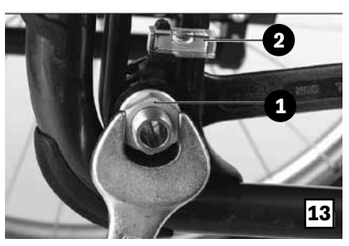
※内側／外側の両方のキャンバーワッシャーの溝の位置を合わせてください。

※可能なかぎり、溝を上方（12 時方向）にセットしてください。

5）キャンバーワッシャー溝に、樹脂製の水準器ホルダー（付属）をセットしてください。［写真 13-1］

6）水準器をセットし、水準器が水平になるようにキャンバーワッシャーを回転させます。［写真 13-2］

7）車軸ブラケットのナットを締めます。規定トルクは 50Nm です。



※調整後、左右の車軸ブラケットの上下位置が同じであることを確認してください。

※調整後、左右のホイールのキャンバー角が同じであることを確認してください。

6．4　キャスターの調整

6．4．1　キャスター角度の調整

リヤホイールの車軸位置、またはキャスターの高さを変更した後は、キャスター角度の再調整が必要です。
キャスター角度を地面に対して 90° にセットすることで、車椅子の走行性能を最適に保つことができます。
キャスター角度は無段階で調整することができます。

1）キャスター部のプラスチックカバーを取外します。

2）キャスター部の偏心ディスクのボルトを緩めます。[写真 14]

3）フレーム内側の 2 本のボルトのうち、後ろ側のボルトを緩めます。
[写真 15]

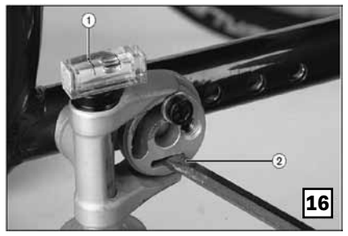
4）水準器をセットします。[写真 16]

5）偏心ディスクの溝にマイナスドライバーを入れ、偏心ディスクを回転させることで、キャスター角を調整することができます。
水準器の泡が、水準器の中心に来るようにしてください。
[写真 16]

6）偏心ディスクのボルトを締めます。[写真 17]
規定トルクは 8Nm （CLT は 5.5Nm）です。

7）フレーム内側のボルトを締めます。規定トルクは 23Nm（CLT は 13Nm）です。

※この作業は、両側のキャスターフォークに対して行ってください。



6．4．2　キャスターの高さ調整

1）キャスター両側のボルトを緩めます。[写真 18]

2）シャフトとスペーサーを取外します。[写真 19]

3）キャスターを取外します。

6．4．2　キャスターの高さ調整

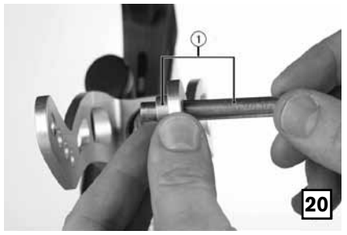
4）シャフトを希望の穴に差込み、1 つ目のスペーサーをセットします。
[写真 20]

5）キャスターを取付けます。

6）2 つ目のスペーサーをセットします。[写真 21]

7）両側のボルトを締めます。規定トルクは 8Nm です。

8）調整後、左右のキャスターが同じ高さにセットされていることを確認してください。



6．5　ブレーキの調整

6．5．1　ブレーキの調整

⚠ 注意	● **ブレーキのが適切に機能しないと …**　事故や落車のリスクがあります。 ⇒エアタイヤの空気圧が適切であること、およびブレーキ位置が適切であることを確認してください。 適正空気圧は、タイヤの側面に記載してあります。 ⇒オットーボック社から供給されるタイヤを使用してください。タイヤ半径の公差は± 1mm です。

1）ブレーキ下側の 2 本のボルトを緩めます。[写真 22]

2）フレーム下側のスリット（長穴）に沿って、ブレーキ位置を無段階で調整することができます。ブレーキを解除した状態で、ブレーキパッドとタイヤのクリアランスが 5mm 以内になるようにセットしてください。[写真 23]

3）ブレーキ下側の 2 本のボルトを締めます。

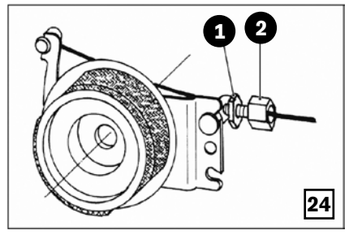
※調整後、左右のブレーキの効きが等しくなっていることを確認してください。

6．5．2　ドラムブレーキの調整

アドバイス

● ドラムブレーキは、キャリパーレバーにある2番目のラチェット（ロック用の爪）でレバーを固定したときに、充分な固定力があるようにセットしてください。

適切な固定力を得るために、アジャストボルトを使用して調整してください。[写真 24-2]



・固定力を高くするためには
　　⇒　アジャストボルトを反時計回りに回してください。
・固定力を低くするためには
　　⇒　アジャストボルトを時計回りに回してください。

1）まず、ロックナットを緩めます。[写真 24-1]
リヤホイールを回転させ、ドラムブレーキとの接触音が聞こえるまで、アジャストボルト [写真 24-2] を反時計回りに回します。

2）次に、ドラムブレーキとの接触音が聞こえなくなり、リヤホイールが抵抗無く回転するまで、アジャストボルト [写真 24-2] を時計回りに回します。

3）調整が終了したら、ロックナットを締めて固定します。
　＊左右のドラムブレーキの固定力が等しくなるように調整してください。

6．6　バックサポートの調整

6．6．1　バックサポート高さの調整

バックサポートは 10cm の調整範囲を持っています。（CS,CV のみ。CLT は調整不可）
バックサポートは、本体フレームへの差込量を調整することで、2.5cm 刻みで高さを調整できます。

1）サイドパネルを取外します。

2）本体フレームとバックサポートパイプを固定しているボルトを取外します。[写真 25]
　※取外すボルト類は、本体の仕様により異なります。

3）跳上げ式のサイドパネルを使用している場合は、サイドパネル後方のブラケットを取外します。[写真 26]

4）バックサポートを希望の高さに調整します。

5）取外したボルトを、元通り取付けます。規定トルクは 7Nm です。

　※両側のバックサポートパイプを、同じ高さに調整してください。

6．6．2バックサポートカバーの調整

アドバイス

● バックサポートの張りを適切に調整することで、快適性を向上させ、座位による二次障害のリスクを低減することができます。　また、過度に張りを強くすることは避けてください。

アドバイス

● ユーザーの骨盤（臀部）が、可能なかぎり座面の後方になるようにポジショニングしてください。

バックサポートカバーには複数のストラップがあり、任意の箇所で張りを調整することができます。

1）バックサポートのカバーを取外します。[写真 27]

2）ストラップのベルクロをはがします。

3）ストラップを任意の強さで張り、ベルクロで固定します。

4）バックサポートカバーをかぶせ、ストラップと固定します。

6．6．3　プッシュハンドルの調整

高さ調整型のプッシュハンドルが組付けられている場合は、ユーザーの使いやすさに合わせて、プッシュハンドルの高さを簡単に調整することができます。[写真 28、29]

1）クランプレバーを緩めます。

2）プッシュハンドルの高さを調整します。

3）クランプレバーを再度締め直します。

※　両側のプッシュハンドルは、同じ高さに調整してください。

6．6．4　バックサポート角度の調整

⚠ 注意

● **転倒防止装置がない場合**　後方転倒のリスクがあります。
⇒バックサポートを後方に倒す場合でホイールベースが短い場合は、左右に転倒防止装置を取付けてください。ホイールベースが長い場合でも、最低 1 本の転倒防止装置を使用してください。
⇒転倒防止装置が確実に取付けられていることを確認してください。

角度調整式のバックサポートをご使用の場合、ユーザーの状況に合わせて、最大 30° までバックサポートを後方に傾けることができます。

1）マウントボルトを緩めます。[写真 30]

2）両側のバックサポートを同じ方向に倒してください。

3）マウントボルトを再度締め直します。

6．7　シートカバーの調整

車椅子を長期間使用した場合、シートカバーがたるんでしまうことがあります。そのような場合は、座面の圧力を適切に保つため、シートを張り直してください。

6．7．1　標準シート／ビジネスシートの調整

1）クッションを取外します。

2）シートパイプ前方のプラスチックキャップを取外します。
［写真 31 ］

3）シートカバーを前方に引き抜きます。［ 写真 32 ］

4）シートカバー裏側（下側）のベルクロを緩めます。［ 写真 33 ］

5）シートカバーをピンと張りなお直します。

6）ベルクロを固定します。

7）シートカバーをシートパイプに挿入します。

8）プラスチックキャップを取付けます。

9）車椅子を拡げ、左右のシートパイプがブラケットに確実にはまることを確認します。

6．7．2　張り調整シートカバーの場合

1）クッションを取外します。

2）シートカバーをベルクロストラップから取外します。
［写真 34 ］

3）ベルクロストラップのベルクロを外します。［ 写真 35 ］

4）ストラップを任意の強さに張り、ベルクロで固定します。

5）シートカバーをストラップにかぶせ、ベルクロで固定します。
［写真 34 ］

6）クッションを載せます。

6．8　フットサポートの調整

フットサポートは、足底を支持するものです。フットサポートの高さ（座面からの距離）は、座位姿勢の安定性に影響を及ぼします。フットサポートの高さ調整は、骨盤や仙骨のポジショニングに影響します。また、フットパネルの角度は、ユーザーの快適性や足関節の支持に影響を及ぼします。

6．8．1 フットサポートの高さ調整

フットサポートの高さは、ユーザーの下腿長と使用するクッションの厚さに応じて調整します。

6．8．1．1　アバンギャルド CS / CLT の場合

1）フロントフレーム後方のクランプボルトを緩めます。［ 写真 36 ］

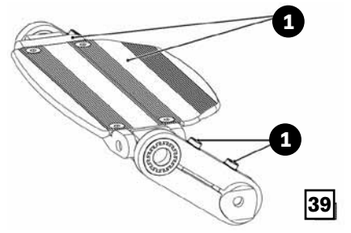
2）フットサポートの高さは無段階で調整できます。フットパネルのバー部分が、フロントフレームに最低 60mm 挿入される範囲で高さ調整を行ってください。

3）任意の高さに調整したら、再度クランプボルトを締め直してください。規定トルクは 8Nm です。

6．8．1．2　アバンギャルド CV の場合

1）フットレストホルダーのクランプボルトを緩めます。［ 写真 37 ］

2）フットサポートの高さは無断かで調整できます。フットパネルのバー部分が、フットレストホルダーに最低 60mm 挿入される範囲で高さ調整を行ってください。



3）任意の高さに調整したら、再度クランプボルトを締め直してください。　規定トルクは 10Nm です。

6．8．1．4　短下腿長用フットサポート

1）クランプボルトを緩めます。［ 写真 39-1 ］

2）希望の位置に、フットパネル及び金具を動かします。

3）ボルトを再度締付けます。

4）規定トルクは 9Nm です。

6．8．1．5　切断肢用フットサポート

1）六角ボルトを緩めます（図 40）。

2）レッグ レストを希望の位置に調整します（図 41）。

3）六角ボルトを再度締付けます。

6．8．2　フットプレート角度の調整

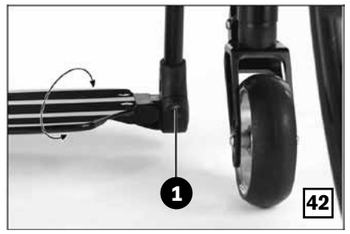
6．8．2．1　フットプレート角度の調整

1）フットレストバーの先端にある六角ボルトを緩めます。

2）フットプレートの根元のジョイントの角度を調整します。
［写真 42-1 ］

＊ 1 枚式の場合は、受け側のジョイントも同様に調整します。

3）希望の位置に調整したら、再度ボルトを締付けます。
規定トルクは 8Nm です。



6．8．2．2　パイプ式フットパネルの調整
（アバンギャルド CLT のみ）

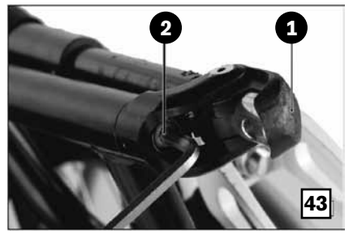
1）フットパネルを跳上げます。［写真 43 ］

2）パネルのヒンジ側の根本にある六角ボルトを緩めます。
［写真 43-2 ］

3）フットパネルを希望の角度に調整します。

4）ボルトを再度締め付けます。規定トルクは 5.5Nm です。

5）フットパネルを閉じます。



6．8．2．3　切断肢用レッグレスト

1）クランプレバーを緩めます。［写真 45 ］

2）レッグ レストを希望の角度に調整します。

3）クランプレバーを再度締めます。

6．9　サイドパネルの調整

6．9．1　アームサポート付サイドパネル

アームサポート付サイドパネルでは、工具を使わずにアームサポートの高さを調整することができます。

1）アームパッド下側にある穴の上側がレバーになっています。
このレバーを上方に引きます。［写真 47 ］

2）アームサポートを希望の高さに調整します。

3）レバーから手を離すと、アームサポートが固定されます。

＊調整後は、アームサポートの高さが固定されていることをご確認ください。

6．9．2　サイドパネル（クローシングプロテクター）の調整

リヤホイールの車軸位置を調整した場合、サイドパネルの位置も調整する必要があります。

1）リヤホイールを取外します。

2）サイドパネル外側のボルトを取外し、円形のカバーを取外します。
［写真 49 ］

3）サイドパネル後方内側のボルトを緩めます。［写真 50 ］

4）必要に応じて、フレームの下側にあるスライドブラケットのボルトも緩めます。［写真 51 ］

5）リヤホイールを希望の位置に調整します。

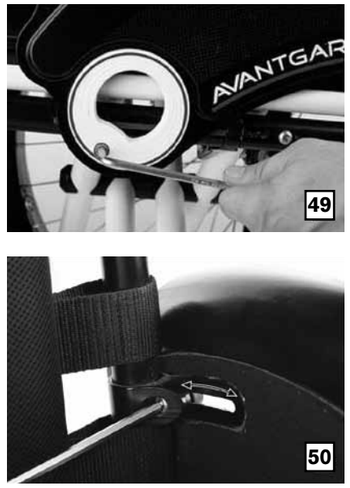
6）サイドパネルの位置を調整します。
・サイドパネルの取り付け位置に従って、
円形カバーの取り付け位置を調整します。［写真 52-1 ］
・角度を調整します。［写真 50 ］
・必要に応じて、スライドブロックの位置を調整し、
サイドパネルの前後位置を調整します。［写真 52-2 ］

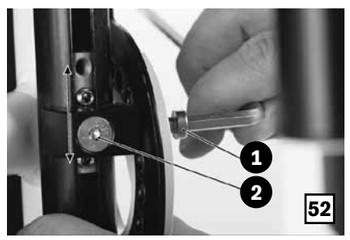
7）2）で取外した円形のカバーをサイドパネルに取付けます。

8）全てのボルトを再度締めなおします。

9）リヤホイールを装着し、サイドパネルに干渉しないことを確認します。

＊両側のサイドパネルを調整したら、ホイールの回転時に、ホイールとサイドパネルが干渉する音が出ないことを確認してください。





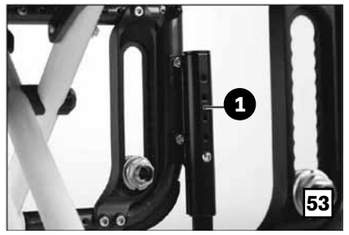
6．10　転倒防止装置

⚠ 注意	● **転倒防止装置の不適切な設定／転倒防止装置の未装着** 車椅子およびユーザーが後方へ転倒するリスクがあります。 ⇒転倒防止装置が正しく取付けられ、適切に設定されていることを確認してください。 ⇒車椅子の設定、車椅子の重心、およびユーザーの経験に応じて、転倒防止装置が必要となります。
⚠ 注意	● **転倒防止装置の取付** 車椅子およびユーザーが後方へ転倒するリスクがあります。 アバンギャルド CLT のウェルデッドバージョンについては、転倒防止装置の取付けを想定していません。そのため、ウェルデッドバージョンの製作・供給に当たっては、ユーザーへの適合性（特に身体的能力）に細心の注意を払ってください。ウェルデッドバージョンは、車椅子の経験が豊富で、充分な身体的能力があり、かつ、車椅子の操作に充分に慣れているユーザー向けの製品です。

6．10．1　フレームアクセサリー用ブラケットの取付

アドバイス	● フレームアクセサリー用ブラケット、及びその他のフレームアクセサリーは、アバンギャルド CLT のウェルデッドバージョンには取付けることができません。

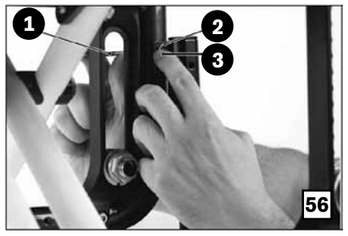
転倒防止装置を使用する前に、フレームアクセサリー用ブラケット [写真 53] を取付ける必要があります。このブラケットにより、転倒防止装置やトランスポートタイヤを装着することができます。
（同時装着はできません。）



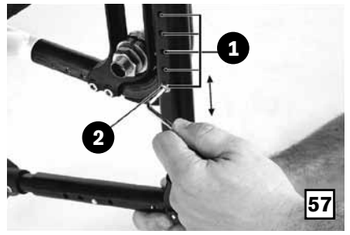
1）本体フレームの後方についている、リフレクター付樹脂カバーを取外します。[写真 54]

2）ブラケットをフレーム内側から取付けます。このとき時、ブラケットの取付部がカーブになっている方をフレームに当てるようにしてください。[写真 55]

3）ブラケットをボルトで固定します。
→ボルトとワッシャーをフレームの外側から取付けます。
[写真 56-1]
→ブラケットの溝に沿ってナットを取付けます。[写真 56-2]
→ナットをその位置で保ちながら [写真 56-3]、
ボルトを締付けます。規定トルクは 7Nm です。



6．10．2　転倒防止装置の取付け



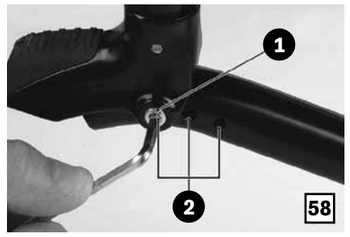
転倒防止装置の高さは、後座高や座面角度に応じて、5 段階で設定することができます。[写真 57-1]

1）転倒防止装置をブラケットの下側から挿入します。

2）転倒防止装置を希望の高さにセットし、ボルトで固定します。
[写真 57-2]
規定トルクは 7Nm です。

6．10．3　転倒防止装置の調整

【高さの調整】

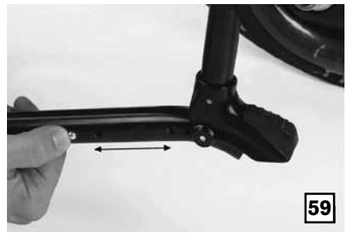


1）ブラケットのボルトを緩めます。[写真 57-2]

2）転倒防止装置を希望の高さにセットします。

3）ボルトを固定します。規定トルクは 7Nm です。転倒防止装置先端のキャスターと地面との間隔が 5cm 以下となるようにセットしてください。

【角度の調整】



1）転倒防止装置のアームの根本にあるボルトを取外します。
[写真 58-1]

2）転倒防止装置の角度は、3 段階で調整ができます。[写真 58-2]
転倒防止装置先端のキャスターと地面との間隔が 5cm 以下となるようにセットしてください。

3）ボルトを再度取付けます。

【長さの調整】

1）転倒防止装置のアームにあるボタンを押します。[写真 59]

2）転倒防止装置の長さを調整します。転倒防止装置の先端が、リヤホイールの後端よりも後方になるように長さを調整してください。

3）長さを調整したら、ボタンが元通りに飛出ていることを確認してください。

6．11　シートベルトの取付け

シートベルトはフレーム上側で使用していない穴に取付けることができます。規定トルクは 7Nm です。

7章　納品時の注意点

7．1　最終確認

ユーザーに車椅子を納品する前に、最終確認を行ってください。

☐ 指定したオプション類が全て装着されているか？
☐ リヤホイールは正しい位置に装着されているか？
☐ タイヤには、適切な空気圧が充填されているか？

アドバイス

● 適正空気圧は、タイヤの側面に記載されています。リヤホイールに関しては、最低 3.5 気圧の空気圧を充填してください。

☐ 車軸ブラケットは、規定のトルクで固定されているか？
☐ ホイールは、抵抗なく回転するか？
☐ ブレーキは適切に調整されているか？
☐ キャスターの角度は適切に調整されているか？
☐ 転倒防止装置は適切に取付け / 調整されているか？

7．2　納品時の運搬について

納品時に車椅子を運搬する際は、折りたたんだ状態で、メーカーから到着時の箱に梱包してください。

7．3　引渡し

車椅子を安全に引き渡すために、下記の手順を実施してください。

・ユーザーを車椅子に乗車させて、適合性を確認してください。
　医学的見地からの各種設定については特に注意してください。
・ユーザー本人と、可能であれば介助者に対して、安全に対する注意事項を説明してください。
　同封の「ユーザー向取扱説明書」をご使用ください。
・車椅子と一緒に、「ユーザー向取扱説明書」を納品してください。

8章　メンテナンス / 修理

少なくとも 12 ヶ月ごとに、メンテナンス（各部の機能性・安全性の確認）を行うことを推奨します。
洗浄 / 消毒、およびメンテナンス / 修理に関する情報に関しては、ユーザー向取扱説明書にも記載してあります。

９章　購入後の取扱いについて

９．１　廃棄

車椅子（各種パーツを含む）を廃棄する場合には、政府または自治体の定める法律に従って廃棄してください。

９．２　長期間の使用について

⚠ 注意	● **シートカバーの劣化** 機能面および衛生面でのリスクがあります。 →車椅子を再利用する場合は、必ずシートカバーを交換してください。

この製品は再利用（リユース）が可能な製品です。
一般的な中古車や中古製品同様、リユースは製品に対する負荷を高めることになります。製品の耐用年数内であっても、ユーザーへの危険性を増大するような設定や仕様の変更は行わないでください。
現状の技術面や市場の状況より、適切なメンテナンス・修理を行った場合、本製品の耐用年数は４年を目安としています。　この耐用年数の中に、修理期間や未使用の期間は含まれていません。また、適切なメンテナンスや修理を実施した場合、この耐用年数を超えても安全に使用することができる可能性があります。

製品の再利用の前に、まず、必ず洗浄 / 消毒を行ってください。それから、オットーボック社指定の販売店によって、製品のコンディションの確認を行い、消耗・損傷部分の確認を行ってください。製品が消耗または損傷を受けている場合には、新しいユーザーが再利用する前に必ず交換を行ってください。
交換部品に関する詳細な情報は、オットーボック社にお問合せください。

１０章　メーカー責任および CE 整合性

１０．１　メーカー責任

オット―ボック社はメーカーとして、本取扱説明書で指定された条件と目的のために本製品が使用されている場合にのみ、その責任を負います。オット―ボック社はまた、本説明書の指示に従って製品の定期的なお手入れと確認を行っていただくことをお勧めいたします。
オットーボック社が推奨していない部品の組合わせや使用方法が原因による故障については保証いたしかねます。本製品の解体と修理はオット―ボック社の技術者、またはオットーボック社が認定している販売店だけが行えます。

１０．２　CE 整合性

本製品は欧州医療機器に関するガイドライン 93/42/EEC の要件を満たし、ガイドラインの付表Ⅸの分類基準により、医療機器クラスⅠに分類されています。オットーボック社は、ガイドラインの付表Ⅶに則り、本製品が CE 規格に適合していることを保証いたします。
（注）但し、日本においては、本製品は医療機器の分野には分類されていません。

サービスについて

オットーボック製品のサービスや修理は、販売店によって行ってください。適合などに不具合等がある際にも販売店に問い合わせてください。修理の際には、販売店を通じ、オットーボック社の交換部品を入手することができます。

オットーボック社取扱店

掲載内容の無断使用禁止

掲載されている内容、文章、画像については、無断で使用もしくは転載することを禁止します。

オットーボック・ジャパン株式会社

〒108-0023 東京都港区芝浦4-4-44 横河ビル8F

TEL：03-3798-2111（代表） FAX：03-3798-2112

www.ms.ottobock.jp

© Ottobock · 647G689-DE-01-1012w · MS_IFU_U_480F61_201311